SIEMENS

Datenblatt 6EP1333-2BA01

SITOP SMART 24 V/5 A, MIT PFC
SITOP smart 120 W Geregelte Stromversorgung Eingang: AC 120/230 V Ausgang: DC 24 V/5 A Version mit PFC

Eingang	
Eingang	1-phasig AC
• Anmerkung	Einstellung durch Umschalter am Gerät
Versorgungsspannung	
• 1 bei AC Nennwert	120 V
• 2 bei AC Nennwert	230 V
Eingangsspannung	
• 1 bei AC	85 ... 132 V
• 2 bei AC	170 ... 264 V
Weitbereichseingang	Nein
Überspannungsfestigkeit	2,3 x Ue Nenn, 1,3 ms
Netzausfallüberbrückung	bei Ue = 93/187 V
Netzausfallüberbrückung bei Ia Nenn, min.	20 ms; bei Ue = 93/187 V
Netzfrequenznennwert 1	50 Hz
Netzfrequenznennwert 2	60 Hz
Netzfrequenzbereich	47 ... 63 Hz
Eingangsstrom	
• bei Nennwert der Eingangsspannung 120 V	2,1 A
• bei Nennwert der Eingangsspannung 230 V	1,15 A

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Einschaltstrombegrenzung (+ 25 °C), max.	32 A
Dauer der Einschaltstrombegrenzung bei 25 °C	
• typisch	3 ms
I²t, max.	0,8 A²·s
Eingebaute Eingangssicherung	T 3,15 A/250 V (nicht zugänglich)
Absicherung in der Netzzuleitung (IEC 898)	empfohlener LS-Schalter: ab 6 A Charakteristik C

Ausgang

Ausgang	geregelte, potentialfreie Gleichspannung
Spannungsnennwert Ua Nenn DC	24 V
Gesamttoleranz, statisch ±	3 %
statische Netzausregelung, ca.	0,1 %
statische Lastausregelung, ca.	0,5 %
Restwelligkeit Spitze-Spitze, max.	150 mV
Restwelligkeit Spitze-Spitze, typ.	50 mV
Spikes Spitze-Spitze, max. (Bandbreite ca. 20 MHz)	240 mV
Spikes Spitze-Spitze, typ. (Bandbreite ca. 20 MHz)	150 mV
Einstellbereich	22,8 ... 28 V
Produktfunktion Ausgangsspannung ist einstellbar	Ja
Einstellung der Ausgangsspannung	über Potentiometer
Betriebsanzeige	LED grün für 24 V O.K.
Ein-/Ausschaltverhalten	Überschwingen von Ua ca. 4 %
Anlaufverzögerung, max.	0,1 s
Spannungsanstieg, typ.	50 ms
Stromnennwert Ia Nenn	5 A
Strombereich	0 ... 6 A
• Anmerkung	6 A bis +45 °C
abgegebene Wirkleistung typisch	144 W
kurzzeitiger Überlaststrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf typisch	17 A
• bei Kurzschluss während Betrieb typisch	17 A
Dauer der Überlastfähigkeit bei Überstrom	
• bei Kurzschluss während Hochlauf	100 ms
• bei Kurzschluss während Betrieb	200 ms
Parallelschaltbarkeit zur Leistungserhöhung	Ja
Anzahl parallel schaltbarer Geräte zur Leistungserhöhung, Stück	2

Wirkungsgrad

Wirkungsgrad bei Ua Nenn, Ia Nenn, ca.	87 %
Verlustleistung bei Ua Nenn, Ia Nenn, ca.	17 W

Regelung

Netzausregelung dyn. (Ue Nenn ±15 %), max.	0,3 %
Lastausregelung dyn. (Ia: 50/100/50 %), Ua ± typ.	1 %

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Ausregelzeit Lastsprung 50 auf 100 %, typ.	0,2 ms
Ausregelzeit Lastsprung 100 auf 50 %, typ.	0,2 ms

Schutz und Überwachung	
Ausgangsüberspannungsschutz	< 33 V
Strombegrenzung	6,4 ... 6,6 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
Kurzschlussschutz	Konstantstromkennlinie
Dauerkurzschlussstrom Effektivwert	
• typisch	10 A
Überlast-/Kurzschlussanzeige	-

Sicherheit	
Potenzialtrennung primär/sekundär	Ja
Potenzialtrennung	SELV-Ausgangsspannung Ua nach EN 60950-1 und EN 50178
Schutzklasse	Klasse I
Ableitstrom	
• maximal	3,5 mA
• typisch	0,4 mA
Schutzart (EN 60529)	IP20

Zulassungen	
CE-Kennzeichnung	Ja
UL/cUL (CSA)-Zulassung	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259, cCSAus (CSA C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1, UL 1604)
Explosionsschutz	ATEX (EX) II 3G Ex nA II T4; UL 1604 Class I, Div. 2, Group ABCD
FM-Zulassung	-
CB-Zulassung	Ja
Schiffbauapprobation	ABS, GL

EMV	
Störaussendung (Emission)	EN 55022 Klasse B
Netzoberwellenbegrenzung	EN 61000-3-2
Störfestigkeit (Immunität)	EN 61000-6-2

Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	0 ... 60 °C
— Anmerkung	bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
• während Transport	-40 ... +85 °C
• während Lagerung	-40 ... +85 °C
Feuchteklasse nach EN 60721	Klimaklasse 3K3, 5 … 95% ohne Betauung

Mechanik	
Anschlusstechnik	Schraubanschluss
Anschlüsse	

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

• Netzeingang	L, N, PE: je 1 Schraubklemme für 0,5 ... 2,5 mm² ein-/feindrähtig
• Ausgang	L+, M: je 2 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm²
• Hilfskontakte	-
Breite des Gehäuses	50 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	125 mm
einzuhaltender Abstand	
• oben	50 mm
• unten	50 mm
• links	0 mm
• rechts	0 mm
Gewicht, etwa	0,5 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Montage	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
MTBF bei 40 °C	1 694 714 h
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens